

Direzione Regionale del Veneto

Settore Gestione Risorse Ufficio Risorse Materiali

ALLEGATO C al Prot. 27712 del 30 giugno 2006

#### **CAPITOLATO TECNICO**

PER IL SERVIZIO DI CONDUZIONE, SORVEGLIANZA E MANUTENZIONE ORDINARIA PER LA GESTIONE INTEGRATA DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI SITUATI PRESSO GLI UFFICI FACENTI CAPO ALLA DIREZIONE REGIONALE DEL VENETO

## CAPITOLO I° SERVIZIO DI CONDUZIONE E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI DEGLI UFFICI LOCALI E DELLA D.R.E. VENETO

#### **PREMESSA**

Per servizio di conduzione e manutenzione degli impianti tecnologici si intende quell'insieme di attività che sono finalizzate al mantenimento ed alla conservazione del patrimonio dell'Agenzia e del buono stato delle macchine, impianti o quant'altro oggetto del presente capitolato, ad esclusione degli impianti antincendio e di sicurezza, oggetto di separata gestione con relativo capitolato d'oneri e tecnico.

Il servizio di conduzione e manutenzione degli impianti tecnologici dovrà occuparsi di:

- impianto elettrico;
- impianto di riscaldamento;
- impianto di raffrescamento;
- impianto idrico-sanitario.

Ove non espressamente specificato, ciascun servizio di manutenzione, a prescindere dalla tipologia di strutture/impianti cui è destinato, consente, a fronte del pagamento di un canone, l'erogazione di attività di gestione, verifica, controllo, monitoraggio e manutenzione, come meglio nel seguito specificato, volte a garantire la piena fruibilità degli impianti cui ciascun servizio è destinato e la predisposizione temporale degli eventuali interventi di ripristino e/o sostituzione che dovessero rendersi necessari.

#### 1. CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO.

#### 1.1. IDENTIFICAZIONE IMPIANTI

Gli edifici e i relativi impianti, oggetto del presente capitolato tecnico, sono riportati nella tabella di cui all'ALLEGATO D.

Per quanto attiene all'espletamento del Servizio, l'Appalto comprende il sistema degli **impianti di climatizzazione, di produzione di acqua calda e sanitaria ed elettrici** secondo le seguenti delimitazioni:

- nessun limite per gli impianti di produzione, distribuzione e trasformazione primaria e secondaria dei fluidi vettori termici; sottostazioni termiche di trasformazione fino ai collettori di distribuzione dei circuiti secondari e relative pompe comprese nelle centrali di trattamento dell'aria, nonché sistemi di regolazione dell'erogazione termica, ed in ogni caso tutto quanto è contenuto nei vari locali termici;
- per l'impianto di produzione dell'acqua calda ad uso igienico-sanitario la delimitazione è data dagli organi di intercettazione (inclusi) posti sui collettori di distribuzione e ricircolo dei singoli edifici o sottostazioni;
- per gli impianti elettrici al servizio delle centrali e sottocentrali termiche, il limite di competenza è costituito dal sezionatore di arrivo di alimentazione dei quadri fino alle singole utenze, compreso l'impianto di terra e di equipotenzializzazione;
- nessun limite sulle reti di distribuzione secondarie degli **impianti di climatizzazione** a partire dal locale tecnologico fino al singolo terminale ad acqua od aria presente nell'ambiente, compreso l'impianto elettrico dell'apparecchio fino alla scatola o presa fissa ed il sistema di regolazione;

## - <u>SONO INCLUSE INVECE</u>: le operazioni di manutenzione dei **condizionatori autonomi da** finestra o portatili installati negli edifici gestiti.

#### 1.2. MAPPATURA DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI.

Entro <u>un anno</u> dall'affidamento, la Ditta aggiudicataria dovrà predisporre tutti gli schemi corrispondenti allo stato di fatto degli impianti delle strutture oggetto dell'Appalto sia in formato cartaceo che su supporto informatico, mediante rilievo in loco degli impianti stessi.

I disegni dovranno essere redatti in formati unificati (UNI) con programma compatibile Autocad 14 in modo da avere una situazione reale ed aggiornata degli impianti. In tal senso sarà cura dell'affidatario aggiornare gli schemi con le modifiche che dovessero venire apportate.

Tali elaborati dovranno contenere almeno:

\_ schemi funzionali delle centrali termiche e delle sottocentrali con caratteristiche delle apparecchiature.

La ditta aggiudicataria dovrà inoltre predisporre entro 30 giorni dall'attivazione del servizio, un piano dettagliato delle manutenzioni preventive degli impianti tecnologici e una relazione descrittiva indicante le modalità con cui l'azienda intende svolgere il servizio.

#### 2. GESTIONE DEL SERVIZIO

La Ditta affidataria al momento dell'attivazione del servizio, dovrà indicare le modalità di svolgimento dei servizi elencati al precedente articolo.

Per la gestione complessiva dei servizi dovranno essere previste modalità esecutive tali da:

- Garantire, con ampia e dettagliata comunicazione, l'Agenzia e l'Impresa
- Garantire un livello qualitativo adeguato e riscontrabile nell'esecuzione delle prestazioni
- Garantire la presenza di reportistica atta a fornire informazioni e dati per tutte le categorie dei servizi di cui sopra.

#### 2.1 ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI/PRESTAZIONI

Gli interventi d'erogazione delle prestazioni saranno attivati secondo il piano/programma avendo cura di rispettare i tempi previsti e la qualità complessiva delle operazioni. Il programma temporale degli interventi dovrà essere preventivamente comunicato. Ad intervento effettuato si annoterà la tipologia definitiva dell'intervento.

Le richieste d'intervento saranno quindi classificate come:

#### A) Interventi per guasti non gravi

Che non riducono la funzionalità dell'impianto.

Il personale manutentivo dell'Impresa Aggiudicataria dovrà intervenire entro le 24 (ventiquattro) ore calcolate nei soli giorni lavorativi e terminare l'intervento entro le 72 ore, fatta salva diversa comunicazione dell'Agenzia.

Qualora si verificassero ritardi negli interventi si applicherà, per ogni episodio contestato, una penale variabile da un minimo di Euro 51,65 e un massimo di Euro 258,23 a insindacabile giudizio dell'Agenzia.

#### B) Interventi urgenti

Che riducono fortemente la funzionalità.

Il personale manutentivo dell'Impresa Aggiudicataria dovrà intervenire entro le 2 (due) ore successive alla richiesta comunque espressa.

Qualora si verificassero ritardi negli interventi si applicherà, per ogni episodio contestato, una penale

variabile da un minimo di Euro 51,65 e un massimo di Euro 258,23 a insindacabile giudizio dell'Agenzia.

#### C) Interventi di massima urgenza

Finalizzati alla tutela dell'incolumità delle persone e dei beni.

Dovranno essere effettuati entro 1 (una) ora.

Qualora si verificassero ritardi negli interventi si applicherà, per ogni episodio contestato, una penale variabile da un minimo di Euro 103,30 e un massimo di Euro 516,50 a insindacabile giudizio dell'Agenzia.

Per interventi di tipo complesso, che rispondono all'esigenza di potenziamento del contenuto impiantistico, i tempi di risoluzione verranno valutati e comunicati dall'Impresa, in contraddittorio con il servizio tecnico dell'Agenzia.

Poiché il fine principale di tutti gli interventi/prestazioni è l'elevamento del livello di sicurezza degli impianti, la rimozione di situazioni anomale segnalate dalle richieste di intervento, dovrà, comunque e da chiunque venga segnalata, essere attivata e risolta in ogni momento, con l'avvertenza di comunicare all'Agenzia, anche successivamente (ma nel più breve tempo possibile), l'intervento iniziato o ultimato. Si rammenta inoltre che essendo obiettivo principale la fornitura del servizio e non solo il funzionamento degli impianti, l'Impresa dovrà garantire anche la installazione di impianti e/o sistemi provvisori. Gli atti adottati dagli enti di controllo saranno a totale carico dell'Impresa.

## 3. ESERCIZIO E CONDUZIONE DEGLI IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO

Per esercizio si intende la conduzione dell'**impianto termico** nei termini previsti dalle vigenti leggi facendo riferimento ai relativi regolamenti sanitari, laddove previsti e conformemente agli art.3 e 4 del DPR 412/1993.

La finalità dell'esercizio dell'impianto termico è di assicurare il livello di comfort ambientale nel periodo, negli orari e nei modi stabiliti dalla normativa vigente relativamente agli edifici, in relazione alle loro destinazioni d'uso.

L'esercizio dell'impianto è svolto attraverso le seguenti attività:

- avviamento dell'impianto;
- conduzione dell'impianto secondo le norme UNI-CTI vigenti;
- pronto intervento;
- spegnimento/attenuazione;
- azioni di controllo e di misura dell'esercizio previsti per legge;
- messa a riposo;

#### In particolare:

- a) il servizio deve essere effettuato con personale abilitato a norma di legge.
- b) il servizio deve essere svolto nel rispetto delle disposizioni legislative e dei regolamenti locali.
- c) l'esercizio e la vigilanza degli impianti di riscaldamento devono risultare conformi a quanto indicato nella legge 615 del 13.7.66.
- d) la manutenzione, la conduzione e controllo degli impianti di riscaldamento devono risultare conformi a quanto indicato nelle norme UNI vigenti.
- e) l'Assuntore deve garantire in qualsiasi tempo una perfetta combustione nel rispetto dei valori limite di emissione stabiliti dalla legge e normativa vigente.
- f) l'Assuntore dovrà rispettare quanto previsto dall'Amministrazione Provinciale in materia di bollino blu degli impianti termici.

Le misure di rilevazione (indice di opacità fumi e emissioni) devono essere trascritte nei "libretti di centrale".

Prima e durante la gestione del servizio, a cadenza regolare, l'assuntore è tenuto ad effettuare le prove di funzionalità ed efficienza di tutti i dispositivi di sicurezza e controllo di cui sono dotati gli apparecchi utilizzatori delle centrali termiche e dell'impianto in generale. Per tale verifica è fatto divieto d'uso di fiamme libere e luci elettriche non schermate e del tipo non antideflagrante.

Eventuali provvedimenti adottati dalle Autorità per inadempienza a quanto descritto saranno da ritenersi a carico del Terzo Responsabile.

Gli **impianti di condizionamento estivo** dovranno essere messi in funzione a seguito di disposizione della stazione appaltante che valuterà le condizioni ambientali dei locali (temperatura ed umidità). Gli impianti di condizionamento integrale dovranno essere tenuti in funzione senza soluzione di continuità nel tempo in modo da assicurare agli ambienti trattati le caratteristiche (temperatura, umidità, assenza di polvere) di volta in volta richiesta dal particolare tipo di attività svolta nei locali interessati.

## 3.1. DURATA DEL SERVIZIO RISCALDAMENTO, INTERRUZIONI, ORARI, VARIAZIONI DI PERIODO

L'Agenzia ha facoltà di modificare la durata del periodo di erogazione del calore fissato dalle normative vigenti. Tali variazioni in estensione (sia in anticipo dell'accensione che di posticipo dello spegnimento) saranno disposte a mezzo di ordinanza emanata dal Direttore Regionale o suo delegato, al fine di venire incontro alle esigenze degli uffici qualora le particolari condizioni climatiche lo dovessero richiedere. Per tali estensioni di periodo la ditta affidataria sarà tenuta allo svolgimento del servizio di cui al presente capitolato senza nulla pretendere in più dall'Agenzia ritenendo tali attività comprese nel canone annuale complessivo.

La Ditta appaltatrice deve regolare le giornate di riscaldamento ed i rispettivi orari in base ai periodi di normale occupazione degli uffici e di tutti i locali degli immobili di cui all'Allegato D. Orari e calendari saranno comunicati annualmente all'appaltatore; tali orari potranno subire variazioni in considerazione dell'andamento climatico e delle specifiche esigenze di agibilità degli edifici.

Pertanto l'Agenzia ha facoltà di iniziare, interrompere, riprendere e cessare a suo giudizio il servizio di riscaldamento generale o parziale, diminuire o aumentare la durata quotidiana senza che per tale interruzione e riaccensione o riduzione o estensione del servizio la ditta appaltatrice possa chiedere ulteriori compensi all'infuori del compenso contrattuale annuo fissato.

Eventuali variazioni (anticipazioni, posticipazioni, estensioni, riduzioni di orario, ecc..) saranno comunicate telefonicamente di volta in volta dall'Agenzia almeno 24 ore prima, e successivamente confermate da questa per iscritto alla ditta Appaltatrice.

#### 3.2. FUNZIONAMENTO NOTTURNO

La Ditta affidataria ha l'obbligo di provvedere, su ordine dell'Agenzia, al funzionamento notturno a regime ridotto degli impianti avuti in consegna, nelle misure necessarie per evitare il congelamento delle condutture, senza alcun compenso speciale, perché questo si intende già compreso nel corrispettivo fissato dal presente capitolato.

#### 3.3. CONSERVAZIONE E COMPILAZIONE DEL LIBRETTO DI CENTRALE ED ALTRE REGISTRAZIONI

a) Il Responsabile dell'esercizio e della manutenzione deve conservare i "libretti di centrale", integrarli o produrli ove dovessero mancare, conformemente a quanto prescritto all'allegato F del DPR 412/1993, presso le singole centrali termiche e/o gli uffici dei referenti locali per le manutenzioni dell'Agenzia.

Il nominativo del responsabile dell'esercizio e della manutenzione degli impianti termici deve essere riportato in evidenza sui "libretti di centrale".

La compilazione per le verifiche periodiche è effettuata a cura del responsabile dell'esercizio e della manutenzione degli impianti termici.

Il responsabile dell'esercizio e manutenzione degli impianti termici deve apporre la propria firma sui "libretti di centrale" per accettazione della funzione.

#### 3.4. PREPARAZIONE E PROVE PER L'AVVIAMENTO DEGLI IMPIANTI

L'Assuntore è tenuto a preparare gli impianti ciclicamente ogni anno per l'avviamento, provvedendo al rabbocco con acqua trattata, pressurizzando i vasi di espansione laddove esistenti, sfogando l'aria nei punti alti, ecc. e ad effettuare a proprie spese una prova a caldo dell'impianto i cui risultati devono essere trascritti nei "libretti di centrale".

La prova a caldo deve avere una durata minima di 4 ore, con la messa in funzione di tutte le apparecchiature installate nelle centrali termiche e delle sottostazioni e centraline ove presenti.

L'Assuntore è tenuto a comunicare al referente locale per le manutenzioni dell'Agenzia la data di effettuazione delle prove suddette.

Eventuali disfunzioni rilevate nel corso delle prove, che potrebbero pregiudicare il buon andamento della gestione o comunque ritardare l'inizio, devono essere immediatamente segnalate per iscritto all'Agenzia e verbalizzate.

Le prove di avviamento devono essere effettuate:

- a) entro il 30 settembre per gli impianti di riscaldamento;
- b) entro il 15 maggio per gli impianti di rafferscamento.

#### 3.5. CONTROLLI E MISURE

a) Al fine di garantire la sicurezza e la qualità del servizio, prima, durante e dopo ogni gestione stagionale invernale delle centrali termiche, devono essere effettuati tutti i controlli e le misure previste dalla normativa e legislazione vigente, che devono essere registrati sul libretto di centrale.

Gli elementi da sottoporre a verifica periodica e le misure da effettuare sono quelli riportati nel libretto di centrale.

Tali verifiche e misure vanno effettuate almeno una volta all'anno, normalmente prima dell'inizio del periodo di riscaldamento.

- **b)** L'Assuntore deve assicurare la costante verifica dello stato complessivo degli impianti ai fini della sicurezza e della funzionalità per quanto riguarda : le centrali termiche, le sottostazioni, i serbatoi, le tubazioni in genere, i camini, i cunicoli, le ispezioni, i grigliati, le apparecchiature che vengono manovrate saltuariamente (interruttore generale, pulsanti di sgancio, ecc.), con l'obbligo di segnalare all'Agenzia ogni anomalia o stato di pericolo.
  - c) L'Assuntore deve inoltre tenere regolarmente sotto controllo:
- lo sfogo dell'aria e le regolazioni dell'impianto in genere (centrali termiche, reti, sottostazioni, fabbricati) onde consentire il regolare funzionamento dello stesso;
  - la regolazione dell'impianto per la riequilibratura della temperatura ambiente nei diversi locali
  - il funzionamento delle apparecchiature di termoregolazione ove presenti.

Qualsiasi loro disfunzione deve essere tempestivamente segnalata al referente locale per le manutenzioni dell'Agenzia, per gli interventi del caso.

- d) L'Assuntore deve curare inoltre:
- il mantenimento in funzione delle apparecchiature di depurazione o di addolcimento dell'acqua, ove presenti, da immettere nell'impianto, compresa la fornitura dei prodotti necessari per il funzionamento delle stesse apparecchiature (sale, pastiglie). Il fluido in circolazione deve essere in ogni tempo privo di calcare onde non provocare danni agli impianti;
- il mantenimento in funzione della strumentazione per l'analisi ed il controllo dei fumi, dell'anidride carbonica, dell'ossido di carbonio, idrogeno, incombusti, ecc..., ove esistenti. Qualsiasi

disfunzione di dette strumentazioni deve essere tempestivamente segnalato al Committente e l'Assuntore deve prendere i provvedimenti volti a garantire l'effettuazione delle misure;

- la taratura annuale della strumentazione per l'analisi della combustione;

#### 3.6. NORME DI RIFERIMENTO PER ALCUNI CONTROLLI E MISURE

- a) I controlli dovranno essere conformi a quanto indicato nelle norme UNI-CTI, UNICIG e UNI-CEI vigenti.
- **b)** Le misure di temperatura dell'aria nei locali degli edifici deve essere effettuata secondo quanto indicato nelle norme UNI 5364.
- c) Le misure del rendimento di combustione dei generatori di calore devono essere effettuate secondo le normative UNI in fase di pubblicazione, e, nel periodo transitorio, secondo quanto prescritto dal DPR 1052/77.
- L'Assuntore deve comunque garantire ispezioni e controlli periodici agli impianti e l'aggiornamento del libretto di centrale.
- L'Assuntore può procedere, a propria cura e spese, all'installazione del sistema automatico di rilevazione e trasmissione dati ed allarmi per la gestione a distanza degli impianti.

#### 3.7. FORNITURA DI BENI

Per "fornitura di beni" si intende l'approvvigionamento adeguato, in termini qualitativi e quantitativi, di componenti, prodotti e materiali occorrenti all'esercizio degli impianti per raggiungere le condizioni contrattuali descritte all'art.1, comma 1, lettera p) del DPR 412/1993.

I componenti dovranno essere certificati ai sensi dell'art.32 della legge 10/91 ovvero ai sensi della direttiva CEE 89/106 sui materiali da costruzione di cui al DPR 246/1993.

#### 3.8. RIDUZIONE DELLE PRESTAZIONI DELL'APPALTO

- L'Agenzia si riserva espressamente la più ampia ed insindacabile facoltà di ridurre il complesso delle prestazioni oggetto del presente appalto. Potrà pertanto, in particolare ed a solo titolo esemplificativo:
- escludere in tutto o in parte uno o più immobili, o porzioni di immobili, dall'oggetto delle prestazioni;
- ridurre comunque la volumetria totale del complesso immobiliare oggetto del presente affidamento;
  - escludere dall'oggetto alcune prestazioni dell'appalto.

La riduzione dovrà essere esplicitamente e congruamente motivata in relazione alle ragioni di interesse che la giustificano, nei limiti della dismissione, a qualsiasi titolo, di immobili o cessazione di utilizzazione.

#### 3.9. ESTENSIONE DELLE PRESTAZIONI DELL'APPALTO

All'Agenzia è riservata, altresì la facoltà di estendere le prestazioni, segnatamente ed in via esemplificativa, aggiungendo nuovi immobili o porzioni di immobili a quelli originariamente indicati a contenuto dell'Appalto, e comunque incrementando la volumetria complessiva del complesso immobiliare oggetto del presente Appalto.

L'estensione delle prestazioni potrà essere subordinata alla determinazione di nuovi prezzi tra l'Agenzia e l'Appaltatore solo in caso di superamento del limite del 20% di cui all'art. 5 del Capitolato Speciale d'oneri.

#### 4. MANUTENZIONE ORDINARIA DEGLI IMPIANTI TERMICI, IDRO-SANITARI E DI CONDIZIONAMENTO

#### 4.1. MANUTENZIONE ORDINARIA

Per "manutenzione ordinaria" si intendono l'esecuzione delle operazioni specificatamente previste nei libretti d'uso e manutenzione degli apparecchi e componenti che possono essere effettuate in loco con strumenti ed attrezzature di corredo degli apparecchi e componenti stessi e che comportano l'impiego di attrezzature e materiali di consumo di uso corrente così come definito all'art. l, comma 1, lettera h), del DPR 412/1993.

Per tutti gli impianti dovrà essere previsto tutto quanto altro non espressamente richiamato ma necessario per una buona manutenzione degli impianti e per la loro regolarità e continuità di funzionamento.

La ditta è inoltre tenuta a ripristinare, completare e mantenere la cartellonistica di legge in centrale termica in particolare i seguenti cartelli:

\_ Centrale termica, vietato l'ingresso, interruttore generale, dispositivo intercettazione combustibile, estintore ecc...

Pertanto la ditta assuntrice, nell'espletamento del servizio dovrà garantire, a proprie spese, la sostituzione e riparazione dei materiali e apparecchiature costituenti le centrali termiche, ad esclusione delle seguenti: caldaie, bruciatori, scambiatori, bollitori, elettropompe, impianti trattamento acqua e quadri elettrici. Eventuali riparazioni di tubazioni in centrale termica (escluse le parti sottotraccia) da effettuarsi tramite saldatura e/o filettatura saranno a carico della ditta appaltatrice compresi della coibentazione.

Le finalità della manutenzione ordinaria sono quelle di mantenere in buono stato di funzionamento gli impianti, al fine di assicurare le condizioni contrattuali.

Per quanto sopra descritto per ogni presidio le manutenzioni ordinarie di centrale termica, impianti di condizionamento e relative sottostazioni è svolta attraverso le seguenti attività:

#### **PULIZIA**

Per pulizia si intende una azione manuale o meccanica di rimozione di sostanze depositate fuoriuscite o prodotte dai componenti dell'impianto durante il loro funzionamento ed il loro smaltimento nei modi conformi a legge;

l'Assuntore deve provvedere alla riconsegna degli impianti in perfetto stato, prevedendo a tutti i ripristini e le pulizie necessarie.

#### **VERIFICA**

Per verifica si intende un'attività finalizzata alla corretta applicazione di tutte le indicazioni e con le modalità contenute nelle norme tecniche e/o nei manuali d'uso e con periodicità almeno semestrale, fatto salvo indicazioni più restrittive delle suddette normative di cui all'art. 11, comma 4, del DPR 412/1993:

## 4.1.1. Manutenzione ordinaria centrali termiche superiori o uguali ai 35kW e delle caldaie murarie inferiori ai 35kW

L'appaltatore dovrà curare la più scrupolosa manutenzione di tutte le Centrali Termiche in consegna, in modo da assicurare la migliore conservazione ed il più efficiente funzionamento, con particolare riferimento alle normative vigenti in materia (Norma UNI-CTI 8364, Norma UNI-CTI 9317, Norma UNI-CIG 7129, Norme CEI 64/8 e 64/2, ecc.).

A titolo esemplificativo e non limitativo viene riportato di seguito il programma delle operazioni manutentive da effettuarsi:

1) il check-up e la regolazione della combustione, mediante verifica delle condizione di funzionamento a mezzo di idonea strumentazione di analisi e conseguente regolazione delle apparecchiature componenti la centrale termica, per migliorare l'efficienza ed il rendimento dell'impianto;

- 2) tenuta del "libretto di centrale" conformemente all'art.11 del D.P.R.551/99 per le registrazioni previste dalla normativa in vigore e sue integrazioni che dovessero intervenire durante lo svolgimento dei lavori:
- 3) trattamento dell'acqua del circuito termico con l'impiego delle apparecchiature di dosaggio, considerate installate ed operanti sugli impianti;
- 4) manutenzione della caldaia, almeno una volta per stagione termica e tutte le volte che si ritiene opportuno con particolare riguardo all'eliminazione delle fanghiglie, al lavaggio chimico antincrostante, lato acqua, se necessario, ad una pulizia lato fumi;
- 5) manutenzione dei bruciatori almeno una volta per stagione termica e tutte le volte che è opportuno con particolare riguardo alle pulizie di tutte le parti in cui si può depositare della polvere, alla disincrostazione (almeno una volta al mese) dei diaframmi, dei deflettori, dell'imbuto e degli elettrodi e relativi supporti, pulizia dell'elemento sensibile alla fiamma
- 6) pulizia del circuito combustibile e dei relativi filtri, pulizia specifica ugello che, nel caso di apparecchio a polverizzazione meccanica. almeno una volta alla settimana va asportato, smontato nelle sue parti e lavato con gasolio o benzina. E' prevista anche la sostituzione di alcune parti del bruciatore quali: la pompa di aspirazione, apparecchiature elettroniche, elettrodi, deflettori, elettrovalvole e fotocellule, apparecchiature controllo fiamma, pulizia per bruciatori di gas metano almeno una volta per stagione a combustibile liquido almeno due volte per stagione;
- 7) manutenzione dei condotti di evacuazione fumi e dei camini con pulizia a fondo, se risultasse necessario e nel caso di impianti a servizio continuativo, almeno una volta all'anno, salvo che non si rilevi la necessità di una pulizia semestrale;
- 8) manutenzione delle elettropompe almeno una volta all'anno e tutte le volte che si ritiene opportuno per il ripristino del normale funzionamento con eliminazione di rumori anomali, fornitura e sostituzione di premistoppa o premitrice, compreso l'eventuale riavvolgimento del motore anche con personale specializzato. E' fatto obbligo alla Ditta di effettuare l'alternanza delle pompe di riserva;
- 9) manutenzione delle tubazioni, del valvolame e dei rivestimenti isolanti almeno una volta all'anno comprendente la pulizia della rete in centrale termica prima della messa in funzione dell'impianto, l'eliminazione di intasamenti, a causa di impurità provocate da introduzione di sostanze antincrostanti e anticorrosive o da ruggine, lo spurgo dei circuiti all'atto della prima messa in funzione e tutte le volte che si ritiene necessario intervenire sulle valvole di sfiato, il controllo dei punti fissi e dei compensatori di dilatazione, il ripristino dei rivestimenti isolanti correnti a soffitto dei locali;
- 10) manutenzione degli scambiatori di riscaldatori di acqua comprendente serbatoio e l'estrazione del serpentino;
- 11) manutenzione delle apparecchiature automatiche quanto necessario ed almeno una volta per stagione di riscaldamento, comprendente il controllo di funzionamento, la taratura conseguente, la pulizia delle morsettiere e delle parti elettriche, controllo di livello dell'olio nei gruppi servomotori con parti io bagno d'olio, relativa pulizia degli ugelli, dei flapper, degli stel o perni o snodi, dei fulcri e delle leve degli eventuali servomeccanismi;
- 12) manutenzione delle apparecchiature elettriche comprendenti la verifica dell'impianto di terra secondo normativa, il controllo dell'isolamento, pulizia e serraggio dei morsetti di tutte le apparecchiature con eventuale disossidazione o sostituzione;
- 13) manutenzione degli apparecchi di trattamento dell'acqua dove esistenti, controllo della capacità ciclica e misura periodica della durezza dell'acqua trattata almeno una volta al mese;
- 14) limitatamente alle apparecchiature di centrale termica: lubrificazione, quando necessario ed almeno una volta ogni tre mesi, dei supporti di parti rotanti e mobili per cui essa è necessaria, compreso smontaggio e pulizia degli organi oliatori ed ingrassatori almeno una volta all'anno;
  - 15) pulizia a fondo dei locali delle centrali termiche almeno due volte all'anno;
- **16)** assistenza tecnica specializzata agli operatori per eseguire tutte quelle operazioni necessarie al fine di rendere gli impianti il più bilanciati possibile;

17) sgombero dei rifiuti, della cenere, delle scorie di materiale e detriti di risulta da interventi manutentivi. La fornitura di tutti i materiali di consumo e le attrezzature necessarie con particolare riguardo ai detersivi, stracci, olii grassi, petroli, sali, pompe di lubrificazione, aspiratori fumi, aspirapolvere, trapano, lampade portatili.

Tutte le verifiche ed i controlli saranno eseguiti in conformità ai dettami della normativa vigente al momento.

#### 4.1.2 Manutenzione ordinaria impianti di condizionamento

L'appaltatore dovrà curare la più scrupolosa manutenzione di tutti gli impianti di condizionamento in consegna, in modo da assicurare la migliore conservazione ed il più efficiente funzionamento, con particolare riferimento alle normative vigenti in materia .

A titolo esemplificativo e non limitativo viene riportato di seguito il programma delle operazioni manutentive da effettuarsi:

- 1. Pulizia mensile e sostituzione periodica dei filtri e delle batterie ventilanti, delle unità di trattamento aria e dei mobiletti ventilconvettori, la sostituzione delle cinghie di trasmissione dei giunti antivibranti, dei gruppi e delle canalizzazioni, delle apparecchiature elettriche di controllo e di comando, di pompe, valvole ed ugelli di umidificazione;
- **2.** Operazioni manutentive atte a porre tutti gli impianti di condizionamento in perfetta efficienza prima della stagione estiva;
- **3.** Esecuzione delle operazioni atte a garantire la completa funzionalità dei gruppi frigoriferi ed in particolare:
  - \_ Tenuta circuiti e ricerca fughe di gas con lampada cercafughe;
  - \_ Livello del liquido refrigerante compresi rabbocchi e/o sostituzioni;
  - \_ Controllo e taratura di termostati (limite di funzionamento), pressostati (di alta e di bassa);
  - \_ Pressostati differenziali olio;
  - \_ Controllo stato condensatore attraverso il salto di temperatura dell'acqua di raffreddamento;
  - \_ Controllo tenuta premistoppa gruppi compressori (l'eventuale sostituzione);
  - \_ Controllo regolarità assorbimento motore elettrico;
  - \_ Pulizia filtri di qualsiasi natura, pulizia ugelli;
- \_ Controllo e lubrificazione cuscinetti, verifica manometri e loro eventuale sostituzione; verifica dello stato di tensione cinghie trapezoidali dei ventilatori.

#### 4.1.3 Manutenzione ordinaria impianti idrico-sanitari

L'appaltatore dovrà curare la più scrupolosa manutenzione di tutti gli impianti idrico-sanitari in consegna, in modo da assicurare la migliore conservazione ed il più efficiente funzionamento, con particolare riferimento alle normative vigenti in materia .

A titolo esemplificativo e non limitativo viene riportato di seguito il programma delle operazioni manutentive da effettuarsi:

#### Allacciamento

<u>Intervento</u>	<u>Periodicità</u>
Verifica funzionalità sistemi erogazione	12 mesi
Verifica funzionalità/perdite tubazioni	12 mesi
Verifica funzionalità apparecchiature di intercettazione	12 mesi
Rete di distribuzione	
<u>Intervento</u>	<u>Periodicità</u>
Varifica formi analità sistemi anagori ana	6

<u>Intervento</u>	<u>Periodicità</u>
Verifica funzionalità sistemi erogazione	6 mesi
Verifica funzionalità/perdite tubazioni	6 mesi
Verifica funzionalità apparecchiature di intercettazione	6 mesi
Verifica funzionalità autoclavi	6 mesi
Verifica funzionalità elettropompe	3 mesi

Verifica funzionalità pressostati	3 mesi
Registrazione letture contatori	3 mesi
Verifica perdite serbatoi	3 mesi
Pulizia serbatoi	12 mesi
Verifica funzionalità apparecchiature serbatoi	3 mesi

Apparecchi sanitari

InterventoPeriodicitàVerifica funzionalità asciugatori elettrici6 mesiControllo stato apparecchi idrosanitari6 mesiVerifica funzionalità scaldabagni elettrici12 mesi

Impianto trattamento acque nere

InterventoPeriodicitàVerifica funzionalità pompe sollevamento1 meseVerifica funzionalità insufflazione aria7 giorniAsportazione rifiuti solidi da griglie7 giorni

Impianto di addolcimento

InterventoPeriodicitàVerifica durezza acqua1 giornoVerifica con eventuale reintegro livello rigenerante7 giorniPulizia serbatoio con reintegro rigenerante12 mesi

Rete di irrigazione esterna

InterventoPeriodicitàVerifica funzionalità12 mesi

Rete di distribuzione del gas

InterventoPeriodicitàVerifica organi di intercettazione3 mesiVerifica stato e perdite tubazioni12 mesi

#### Interventi di ripristino di lieve entità

Si intendono come tali quegli interventi, non previsti nelle attività programmate di cui ai punti precedenti, da effettuarsi sugli impianti idrico-sanitari la cui entità non eccede € 150 (mano d'opera e materiale). Gli interventi di ripristino di lieve entità sono compresi nel canone. Tali interventi, che non necessitano di preventiva autorizzazione dell'Agenzia, dovranno comunque essere consuntivati al termine degli stessi e saranno compresi dal canone fisso.

#### 4.2. MANUTENZIONE ORDINARIA CORRETTIVA

Per "manutenzione correttiva" si intendono gli interventi atti ad eliminare i guasti accidentali (ad es. bobina contatore, manopole, motori ventilatori, etc.) che compromettano l'efficienza o il normale funzionamento degli impianti nonché la sicurezza degli stessi.

La ditta assuntrice nell'espletamento del servizio dovrà garantire, a proprie spese, la sostituzione e riparazione dei materiali e apparecchiature costituenti le centrali termiche, ad esclusione delle seguenti: caldaie, bruciatori, scambiatori, bollitori, elettropompe, impianti trattamento acqua e quadri elettrici. Per gli impianti di condizionamento sono escluse le sostituzioni dei gruppi frigorifero, delle torri evaporative, sostituzioni gruppi autonomi e mobiletti ventilconvettori. Eventuali riparazioni di tubazioni in centrale termica (escluse le parti sotto traccia) da effettuarsi tramite saldatura e/o filettatura saranno a carico della ditta appaltatrice compresi i ripristini della coibentazione.

La ditta appaltatrice dovrà essere disponibile all'esecuzione di eventuali interventi di eccezionale gravità ed urgenza, da effettuarsi anche senza autorizzazione scritta, per i quali dovrà essere informato anche telefonicamente il referente locale per la manutenzione dell'Agenzia. Tali interventi saranno compensati a parte.

#### 4.3. RIPARAZIONI, SOSTITUZIONI, REVISIONI, FORNITURA DI PARTI DI RICAMBIO

Eventuali sostituzioni, riparazioni, revisioni che si rendessero necessarie durante la durata del contratto a seguito di cause accidentali o per mantenere il rispetto di quanto previsto dal presente Capitolato e dalla normativa vigente, devono essere eseguite dall'Assuntore in quanto TERZO RESPONSABILE con tempestività, dando comunicazione scritta all'Agenzia.

Tali interventi devono essere effettuati, se necessario, possibilmente nelle ore concordate con il referente locale per la manutenzione dell'Agenzia, diverse da quelle del funzionamento dell'impianto ed in modo continuativo fino alla completa eliminazione.

In difetto, le opere stesse saranno eseguite direttamente dall'Agenzia ed i relativi oneri, compresi quelli relativi al fermo di impianto, saranno trattenuti dalla rata di saldo.

#### 4.3.1 Franchigia

Nel quadro degli interventi di ordinaria manutenzione di cui al presente articolo, finora non espressamente citati a titolo esemplificativo, le forniture dei materiali, nonché della componentistica e della minuteria che dovessero essere oggetto di sostituzione di importo unitario inferiore ad Euro 50,00 (netto IVA) è a completo carico e spese della Società fino ad un importo massimo mensile di Euro 200, oltre il quale l'Agenzia è tenuta a corrispondere alla Società l'importo eccedente la franchigia. I componenti ed i materiali di importo unitario superiore a Euro 50,00, sono invece a completo carico dell'Agenzia.

#### 4.4. SOGGETTI ABILITATI

Le prestazioni connesse alle attività di manutenzione devono essere effettuate da soggetti abilitati in conformità a quanto previsto all'art. 11, comma 3, del DPR 412/93.

### 4.5. OSSERVANZA DEI CONTRATTI COLLETTIVI E DISPOSIZIONI INERENTI ALLA MANODOPERA.

L'Assuntore si obbliga ad osservare tutte le disposizioni ed ottemperare a tutti gli obblighi stabiliti dalle leggi, norme sindacali, assicurative, nonché dalle consuetudini inerenti alla mano d'opera.

In particolare, ai lavoratori dipendenti dell'Assuntore ed occupati nei lavori dell'appalto devono essere attuate condizioni normative e retributive non inferiori a quelle dei contratti collettivi di lavoro applicabili alla loro categoria, in vigore per il tempo e la località in cui si svolgono i lavori stessi, anche se l'Assuntore non aderisce alle Associazioni stipulanti o recede da esse.

Tutti i lavoratori suddetti devono essere assicurati presso l'I.N.A.I.L. contro gli infortuni sul lavoro e presso l'I.N.P.S. per quanto riguarda le malattie e le assicurazioni sociali.

All'uopo si precisa che, a richiesta, l'Assuntore deve trasmettere all'Agenzia l'elenco nominativo del personale impiegato, nonché il numero di posizione assicurativa presso le Aziende sopraccitate e la dichiarazione di aver provveduto ai relativi versa menti dei contributi.

Qualora l'Agenzia riscontrasse o venissero denunciate da parte dell'Ispettorato del Lavoro, violazioni alle disposizioni sopra elencate si riserva il diritto insindacabile di sospendere il pagamento dei corrispettivi sino a quando l'Ispettorato del Lavoro non abbia accertato che ai lavoratori dipendenti sia stato corrisposto il dovuto, ovvero che la vertenza sia stata risolta.

L'Agenzia si riserva il diritto di comunicare agli Enti interessati (Ispettorato del Lavoro, I.N.A.I.L., I.N.P.S.) l'avvenuta aggiudicazione del presente appalto, nonché richiedere ai predetti Enti la dichiarazione dell'osservanza degli obblighi e la soddisfazione dei relativi oneri.

Per tale sospensione o ritardo di pagamento l'Appaltatore non può opporre eccezione all'Agenzia neanche a titolo di risarcimento danni.

## 4.6. PRESCRIZIONE PER LE NORME DI PREVENZIONE INFORTUNI E DI IGIENE PUBBLICA.

L'Assuntore deve osservare le norme di prevenzione infortuni sul lavoro contenute in:

- DPR 547 del 27 aprile 1955
- DPR 164 del 7 gennaio 1956
- D.L. 277 del 15 Agosto 1991 in esecuzione della L.212 ART 7 del 3 luglio 1990
- legge 292 del 5 marzo 1963 e successivo Regolamento di esecuzione DPR 1301 del 7 settembre 1965
  - altre norme specifiche o aggiornamenti

In particolare dovrà essere prestata la massima attenzione quando si tratti di operare entro cunicoli, vespai, cavedii, sottotetti, cantine, ecc. o spazi esterni dove le condizioni igieniche possono essere tali da procurare contagi di sostanze o oggetti infettanti, o comunque condizioni di pericolo.

Inoltre l'Assuntore deve osservare le disposizioni in materia che eventualmente dovessero essere emanate durante il contratto.

#### 5. CONDUZIONE E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI <u>ELETTRICI</u>

Tale servizio comprende il complesso di operazioni che comportano l'assunzione di responsabilità finalizzata alla gestione degli impianti includente: conduzione, manutenzione ordinaria e controllo, nel rispetto delle norme in materia di sicurezza, di contenimento dei consumi energetici e di salvaguardia ambientale.

Nello svolgimento di tale attività l'Assuntore dovrà attenersi a quanto contenuto nella normativa vigente e sarà, inoltre, suo compito verificare e rispettare le eventuali norme regolamentari di emanazione locale inerenti la materia.

L'Appaltatore, pertanto, è tenuto:

- al rispetto di tutta la normativa vigente in tema di esercizio e manutenzione degli impianti elettrici;
- a garantire , mediante attività di controllo e monitoraggio, la piena disponibilità degli impianti elettrici e la predisposizione temporale degli eventuali interventi di ripristino/sostituzione che dovessero rendersi necessari;
  - all'uso razionale dell'energia e alla tutela dell'ambiente;
  - alla conduzione degli impianti in sicurezza a tutela dell'incolumità dei beni e delle persone;
- alla fornitura dei materiali di consumo e/o ricambi necessari per l'effettuazione delle attività relative al servizio di cui trattasi.

#### 5.1 ATTREZZI E MATERIALI DI CONSUMO

Per l'espletamento del servizio di cui trattasi sono a totale carico dell'Assuntore tutti i materiali di consumo, di ricambio, di scorta e gli accessori necessari, in quanto compresi nel canone, che a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo si elencano di seguito:

#### 5.1.1 Materiali

- fusibili;
- lampade di qualsiasi tipo e qualità, anche alogene;
- reattori, starters e condensatori;
- lampade spia, portalampade varie e coppe colorate;
- morsetti e morsetterie componibili di qualsiasi tipo fino a 25 mmq.;
- molle, contatti, interruttori;
- capicorda fino a 25 mmq.;
- contatti principali ed ausiliari dei contattori ed interruzioni motorizzati;
- targhette indicatrici;
- conduttori fino a 25 mmq. per ricablaggio quadri;
- spray disossidante per contatti elettrici;

- minuteria e bulloneria di qualsiasi tipo;
- cinghie;
- vaselina per morsetti di terra;
- grasso;
- sali minerali per pozzetti di terra;
- vernici sintetiche e antiruggine per ripristini di piccole entità;
- portafusibili e fusibili per corpi illuminanti;
- portalampade per lampade fluorescenti normali e stagne;
- conduttori, tubazioni e morsetterie per messe a terra dei corpi illuminanti;
- prese singole;
- interruttori, deviatori ecc.;
- interruttori magnetotermici e differenziali fino a 63 A.

#### 5.1.2 Attrezzature

- scale e ponteggi rispondenti alle norme antinfortunistiche;
- attrezzature, utensili, strumentazioni idonee e quanto necessario per eseguire le operazioni di verifica periodica e di manutenzione a perfetta regola d'arte.

Nei locali eventualmente assegnati dall'Agenzia, l'impresa provvederà alla realizzazione di un apposito magazzino destinato ad ospitare gli occorrenti ricambi da impiegarsi per l'espletamento delle operazioni di manutenzione e relativa attrezzatura.

#### 5.1.3 Franchigia

Nel quadro degli interventi di ordinaria manutenzione di cui al presente articolo, finora non espressamente citati a titolo esemplificativo, le forniture dei materiali, nonché della componentistica e della minuteria che dovessero essere oggetto di sostituzione di importo unitario inferiore ad Euro 50,00 (netto IVA) è a completo carico e spese della Società fino ad un importo massimo mensile di Euro 200, oltre il quale l'Agenzia è tenuta a corrispondere alla Società l'importo eccedente la franchigia. I componenti ed i materiali di importo unitario superiore a Euro 50,00, sono invece a completo carico dell'Agenzia.

#### 5.2 PRESTAZIONI MINIMALI DA ESEGUIRSI

Le operazioni relative alla conduzione e manutenzione degli impianti elettrici che fanno carico all'Appaltatore hanno per oggetto:

- i locali, le attrezzature ed i materiali che avrà ricevuto in consegna all'inizio dell'appalto e successivamente;
- le apparecchiature e le linee elettriche a valle del contatore (o contatori) di energia elettrica, compresi gli eventuali impianti di illuminazione esterna, fino agli utilizzatori finali (lampade, prese, ecc.).

A titolo meramente esemplificativo e non esaustivo si elencano di seguito alcune attività del servizio richiesto facendo sempre testo le indicazioni previste dalla normativa vigente in materia.

#### 5.2.1 Cabine elettriche

#### <u>Interventi mensili</u>

<u>Pulizia</u>: pulizia generale dei locali che ospitano i quadri generali MT e BT con asportazione delle polveri ed uso dei prodotti adeguati per i pavimenti.

<u>Verifica funzionalità</u>: verifica dell'efficienza dell'illuminazione ordinaria e di sicurezza ed eventuale sostituzione di accessori quali lampade, reattori starter, condensatori etc.. Verifica del

funzionamento e dell'efficienza degli eventuali ventilatori di estrazione sia in intervento manuale che automatico. Verifica che la temperatura ambiente si mantenga sotto i 40°C.

#### Interventi semestrali

<u>Verifica efficienza apparecchiature</u>: verifica dell'efficienza ed integrità delle apparecchiature e dei dispositivi di sicurezza (fioretto di manovra, pedana isolante, guanti isolanti, estintori, etc.), della presenza dei cartelli monitori e dello stato del sistema di chiusura delle porte, oltre che un esame a vista delle strutture edili (porte, finestre, ecc.) ed eventuali lubrificazioni.

#### 5.2.2 Quadri elettrici

#### <u>Interventi mensili</u>

<u>Lettura e registrazione</u>: lettura di amperometri, voltometri, frequenzimetri, contatori con registrazione dei valori rilevati su quadri di MT.

<u>Pulizia quadri elettrici e verifica funzionalità</u>: pulizia quadri, verifica dell'efficienza dei dispositivi di chiusura delle carpenterie di contenimento delle apparecchiature e della conservazione del previsto grado di protezione ed eventuale ripristino. Verifica dell'efficienza degli strumenti di misura.

#### Interventi semestrali

#### Controllo interruttori e apparecchiature

#### a) Quadri di MT:

- pulizia generale e serraggio di tutti i bulloni e/o morsetti dei sezionatori di linea, dei sez. di messa a terra e degli interruttori di manovra-sezionatori;
  - controllo della corretta pressione di serraggio delle lame dei sezionatori e degli interruttori;
  - verifica della corretta segnalazione grafico/ottica di apertura e chiusura dei sezionatori di linea;
- verifica dell'efficienza delle bobine dei circuiti di sgancio relative agli interruttori di manovrasezionatori (IMS).

#### b) Quadri di BT:

- verifica dell'efficienza delle protezioni magnetotermiche e differenziali ed eventuale sostituzione;
- controllo e serraggio di tutte le connessioni elettriche in arrivo e in partenza delle apparecchiature e nella morsetteria e verifica di eventuali surriscaldamenti;

#### c) Generale:

- verifica dell'efficienza delle lampade di segnalazione di presenza rete con eventuale sostituzione.

#### Interventi annuali

#### a) Quadri generali di MT:

- verifica interblocchi elettrici con prova delle manovre di apertura e chiusura;
- lubrificazione, con olio graffiato, di tutti gli ingranaggi e manovellismi;
- verifica dell'integrità dei fusibili associati agli IMS ed eventuale sostituzione;
- verifica dell'efficienza della stazione di energia a corrente continua (batterie di accumulatori) ai fini della sicurezza di intervento dei circuiti ausiliari.

#### b) Quadri generali di BT:

- verifica dei valori di taratura dei relè termici ed eventuale ritaratura;
- verifica della corretta applicazione sul quadro o sulle apparecchiature di targhette identificatici del circuito e/o del servizio ed eventuale applicazione e ripristino di quelle mancanti o errate con lo stesso tipo di quelle esistenti;
- controllo della rispondenza dello schema elettrico alla reale situazione impiantistica con eventuale aggiornamento degli elaborati;

#### 5.2.3 Interruttori

#### Interventi mensili

<u>Verifica funzionalità interruttori differenziali</u>: verifica della caratteristica tempo/corrente di intervento degli interruttori differenziali ed eventuale sostituzione in caso di malfunzionamento.

#### Interventi semestrali

Controllo superfici di contatto delle apparecchiature di interruzione di tipo meccanico: lubrificazione, con vaselina pura, dei contatti, delle pinze e delle lame dei sezionatori di linea, dei sezionatori di messa a terra, degli interruttori di manovra.

<u>Verifica interruttori a volume d'olio ridotto</u>: verifica dell'efficienza degli interruttori a volume d'olio ridotto (IVOR) o in esafluoruro di zolfo ed, in particolare, degli isolatori ai poli, del corretto serraggio delle connessioni, della corretta corsa del polo mobile, del regolare funzionamento dei motori, relè, blocchi a chiave ed elettrici, dell'efficienza dei circuiti ausiliari con particolare riferimento ai contatti ausiliari, controllo del livello dell'olio degli IVOR -con eventuali rabbocchi- e della pressione del gas ad interruttore freddo e dell'umidità degli SF6. Sarà inoltre eseguita la sostituzione totale dell'olio dopo quattro aperture su guasto degli interruttori a volume d'olio o ridotta secondo indicazioni più restrittiva delle case costruttrici.

#### 5.2.4 Trasformatori

#### Interventi mensili

<u>Verifica livello dell'olio e stato dei sali con eventuale ripristino</u>: controllo visivo del livello dell'olio sull'indicatore e segnalazione immediata qualora si riscontrino perdite.

#### Interventi trimestrali

Verifica vibrazioni: verifica della presenza di eventuali vibrazioni sulla macchina.

<u>Verifica sonde termiche</u>: verifica dell'efficienza delle sonde termiche e delle segnalazioni di avviso e di distacco macchina.

Registrazione temperature: registrazione della temperatura delle macchine.

#### Interventi semestrali

<u>Cambio macchina</u>: cambio di inserimento della macchina, quando sono previste macchine di riserva, per l'equilibratura delle ore di servizio.

#### Interventi annuali

<u>Prelievo e verifica campione olio</u>: prelievo campione di olio per verifica della rigidità dielettrica.

<u>Verifica isolatori</u>: verifica dello stato degli isolatori con rilevazione di eventuali tracce di scariche, incrinature, etc.

<u>Verifica spinterometri</u>: verifica della corretta posizione degli spinterometri ed eventuale regolazione della loro distanza.

<u>Verifica connessioni</u>: verifica delle connessioni esterne con particolare riguardo all'ossidazione, scariche, deformazioni, surriscaldamenti.

Controllo bulloneria: controllo e serraggio di tutta la bulloneria.

<u>Controllo isolamento</u>: controllo di isolamento degli avvolgimenti fra loro e contro massa, con verifica che i valori siano quelli previsti dal costruttore.

Controllo Bucholtz: controllo dell'intervento del relè di Bucholtz ed eventuale spurgo d'aria.

#### 5.2.5 Impianto di protezione dalle scariche atmosferiche

#### Interventi annuali

Controllo collegamento collettore di terra e conservazione degli elementi di captazione:

verifica che il sistema di captazione sia conforme al progetto (qualora presente) e che tutti i componenti siano in buone condizioni ed atti a compiere le funzioni ad essi assegnate e che non vi sia corrosione.

#### Interventi biennali

- a) Sistema di captazione:
- verifica della stabilità degli ancoraggi e delle giunzioni ed eventuale serraggio dei bulloni;

#### b) Calate:

- verifica che il sistema delle calate sia conforme al progetto e che tutti i componenti siano in buone condizioni ed atti a compiere funzioni ad essi assegnate e che non vi sia corrosione;
  - verifica della stabilità degli ancoraggi e delle giunzioni ed eventuale serraggio dei bulloni;
  - verifica che sia assicurata l'equipotenzialità delle masse estranee a livello del suolo;
- verifica dello stato della eventuale protezione meccanica nei tratti terminali delle calate ed eventuale ripristino;

#### c) Sistema di dispersione:

- verifica che il sistema di dispersione sia conforme al progetto e che tutti i componenti siano in buone condizioni ed atti a compiere le funzioni ad esse assegnate e che non vi sia corrosione; verifica, in particolare, che sia indicato il valore della resistività del terreno;
  - verifica dello stato di conservazione degli accorgimenti atti a limitare la tensione di passo.

#### 5.2.6 Rete di terra

#### Interventi semestrali

Ispezione e verifica dello stato dei conduttori di protezione o equipotenziali sia principali che secondari: verifica dello stato di conservazione dei conduttori in partenza del nodo principale e da quelli supplementari (se esistenti) con serraggio dei bulloni e ripristino delle parti che dovessero risultare deteriorate.

<u>Verifica della continuità del conduttore di protezione</u>: verifica della continuità dei conduttori di protezione fino al nodo equipotenziale.

#### Interventi annuali

Controllo stato collegamento della rete con dispersori ed eventuale smontaggio ed ingrassamento dei morsetti: verifica dello stato delle connessioni, serraggio dei capicorda e ripristino delle parti che dovessero risultare deteriorate, protezione con pasta neutralizzante di tutte le connessioni. Controllo dello stato di conservazione del sistema di dispersione con apertura di eventuali pozzetti, verifica dell'assenza di corrosione o alterazioni meccaniche.

<u>Sistema di equipotenzializzazione</u>: controllo della rispondenza dello schema elettrico alla reale situazione impiantistica con eventuale aggiornamento degli elaborati.

#### Interventi biennali

<u>Misura resistenza di terra</u>: misura del valore della resistenza di terra della cabina MT/BT e controllo del valore della tensione totale di terra in relazione alla corrente di guasto ed al tempo di eliminazione del guasto forniti dall'ente distributore. Misura dll'impedenza dell'anello di guasto e controllo che il valore misurato sia coordinato con i dispositivi di protezione.

#### 5.2.7 Rete di distribuzione

#### Interventi su guasto

<u>Corpi illuminanti</u> (impianti di illuminazione interna, esterna e di emergenza)

- sostituzione delle lampade esaurite o in via di esaurimento con altre dello stesso tipo;
- sostituzione dei reattori starter, condensatori ed altri accessori guasti o avariati con altri dello stesso tipo;
  - pulizia degli schermi mediante straccio umido.

#### Interventi mensili

#### Conduttori (verifica contenitori e controllo utilizzazioni a parete):

controllo a vista dello stato di integrità dei contenitori, con particolare attenzione ai coperchi delle cassette e delle scatole di passaggio e/o di derivazione con eventuale ripristino del previsto grado di protezione che non deve in nessun caso essere inferiore all'IP dichiarato dal fabbricatore.

#### Interventi bimestrali

#### Quadri secondari:

- verifica dello stato di efficienza degli interruttori sezionatori ed automatici, dei teleruttori, contattori e degli altri dispositivi presenti con eventuale sostituzione in caso di malfunzionamento;

- verifica dello stato dei fusibili e loro eventuale sostituzione.

#### Interventi trimestrali

Verifica del collegamento alla rete di terra di tutte le prese elettriche, della idoneità delle spine di collegamento, della protezione con interblocco delle utenze > 1KW. Eliminazione di eventuali prese multiple non rispondenti alle norme di sicurezza.

Controllo e verifica stato di conservazione dei cavedii ed isolamento delle linee principali.

#### Interventi semestrali

Corpi illuminanti (impianti di illuminazione interna, esterna e di emergenza)

- verifica dello stato di efficienza degli impianti mediante accensione di tutti i corpi illuminanti;
- pulizia degli schermi mediante straccio umido.

<u>Impianti di segnalazione d'emergenza</u>: verifica dello stato di efficienza dei soccorritori, gruppi elettrogeni e delle reti di alimentazione delle lampade d'emergenza.

Controllo dell'equilibratura dei carichi sulle tre fasi ed eventuale modifica del cablaggio in modo da contenere lo squilibrio entro il 30%.

#### Interventi annuali

Pulizia, verifica consistenza e fissaggio di cavedii, passerelle, porta cavi.

#### Quadri secondari:

- verifica della corretta applicazione sul quadro o sulle apparecchiature di targhette identificatrici del circuito e/o del servizio con eventuale applicazione e ripristino di quelle mancanti o errate, dello stesso tipo di quelle esistenti;
- controllo della rispondenza dello schema elettrico alla reale situazione impiantistica con eventuale aggiornamento degli elaborati.

#### Conduttori:

- controllo ed eventuale aggiornamento delle targhette nelle morsettiere;
- controllo delle targhette indicatrici ed eventuale ripristino di quelle illeggibili o mancanti e della rispondenza dello schema elettrico alla reale situazione impiantistica con eventuale aggiornamento degli elaborati.

#### 5.2.8 Ausiliari

#### Interventi semestrali

<u>Verifica blocchi porta</u>: verifica del corretto funzionamento dei blocchi porta e dei microinterruttori con eventuale ripristino.

<u>Verifica alimentatori</u>: verifica dell'efficienza e dell'integrità dell'apparecchiatura carica batterie dei servizi ausiliari di cabina.

#### <u>6. CONSEGNA E RICONSEGNA DEGLI IMPIANTI</u>

#### 6.1. CONSEGNA DEGLI IMPIANTI.

Gli impianti oggetto del contratto verranno consegnati dall'Agenzia nello stato di fatto in cui si trovano, ma comunque funzionanti.

L'Assuntore, prima di formulare l'offerta, è tenuto a verificare lo stato complessivo dell'impianto.

Con verbale di consegna, stilato in contraddittorio tra Agenzia e Assuntore per la valutazione dello stato iniziale dell'impianto, l'Assuntore prende in carico gli impianti, i locali e le parti di edificio ove detti impianti si trovano.

#### 6.2. RICONSEGNA DEGLI IMPIANTI.

Gli impianti ed i loro accessori, nonché le relative parti di edificio indicati nell'**Allegato D**, dovranno essere riconsegnati alla fine del rapporto contrattuale previa verifica, in contraddittorio tra Agenzia ed Assuntore, con verbale attestante in particolare lo stato dell'impianto, il rendimento di combustione delle centrali termiche ed il rendimento medio stagionale.

Alla scadenza del contratto gli impianti dovranno essere riconsegnati all'Agenzia in condizioni non peggiori di quelle risultanti dal verbale di consegna.

#### 6.3. DIREZIONE REGIONALE DEL VENETO – UFFICIO RISORSE MATERIALI

L'Agenzia delle Entrate – Direzione Regionale del Veneto – Ufficio Risorse Materiali, si riserva la facoltà, esercitata dai propri responsabili per la manutenzione, sia regionali che locali, di effettuare controlli intesi ad accertare il rispetto del Contratto e delle norme contenute nel presente Capitolato, nonché di tutte le disposizioni emanate dall'Agenzia nel corso del Contratto, e di accettare i materiali e le apparecchiature fornite dall'Impresa.

In particolare, l'Agenzia provvederà a:

- seguire l'esecuzione dei Servizi o Lavori, verificando il rispetto delle disposizioni e dei tempi contrattuali;
- controllare ed attestare la corrispondenza in numero e qualifica delle persone impiegate nei Servizi/Lavori con i nominativi indicati in offerta, lo stato di avanzamento dei Servizi/Lavori e la loro esecuzione secondo le regole;
  - evidenziare e verbalizzare le disfunzioni, i ritardi e le altre eventuali inadempienze;
- I predetti controlli non liberano l'Impresa dagli obblighi e dalle responsabilità derivanti dal Contratto.

L'Impresa, inoltre, non può invocare, come causa di interferenza nel compimento dei servizi o dei lavori, qualsivoglia intervento dell'Agenzia.

#### 6.4. RESPONSABILITA' DELL' ASSUNTORE

L'Assuntore, in quanto TERZO RESPONSABILE, esegue i lavori sotto la propria ed esclusiva responsabilità, assumendone tutte le conseguenze nei confronti dell'Agenzia e di terzi.

L'Assuntore è obbligato ad adottare, nell'esecuzione di tutti i lavori, ogni procedimento ed ogni cautela necessari a garantire la vita e l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché ad evitare qualsiasi danno agli impianti, a beni pubblici o privati.

#### 6.5. RAPPRESENTANTE DELL' ASSUNTORE E DOMICILIO LEGALE.

L'Assuntore, in caso di impedimento personale, dovrà comunicare all'Agenzia il nominativo del proprio Rappresentante, del quale dovrà essere presentata procura speciale conferente i poteri per tutti gli adempimenti inerenti l'esecuzione del contratto spettanti all'Assuntore, il quale indicherà dove l'Agenzia e la Direzione lavori indirizzeranno in ogni tempo ordini e notificheranno atti giudiziari.

#### 6.6. CONSIDERAZIONI SUL PERSONALE DELL'ASSUNTORE.

- a) L'Appaltatore è obbligato ad osservare e far osservare dai propri dipendenti e collaboratori esterni le prescrizioni ricevute, sia verbali che scritte, e deve garantire la presenza del personale tecnico idoneo alla direzione del Servizio/Lavoro; l'Impresa, pertanto, dovrà specificare nell'offerta il numero minimo di dipendenti impiegati nel servizio di gestione integrata.
- **b)** Il personale dell'Appaltatore si presenterà sul luogo di lavoro munito di cartellino di riconoscimento.
- c) Il personale addetto ai Lavori o Servizi dovrà indossare durante l'espletamento delle sue funzioni idonea tuta da lavoro; l'Appaltatore, inoltre, dovrà mettere a disposizione, in ottemperanza al D.Lgs 626/94, tutti i dispositivi individuali di sicurezza che dovessero rendersi necessari, anche a giudizio dell'Agenzia.
- d) Qualora dovessero intervenire delle modifiche rispetto all'elenco suddetto, l'Impresa dovrà darne tempestiva comunicazione all'Agenzia.

#### 6.7. NORME DI SICUREZZA

L'Appaltatore nell'esecuzione dei Servizi e/o Lavori oggetto dell'appalto, deve attenersi scrupolosamente alle prescrizioni contenute nel presente Capitolato, nonché eseguire le attività necessarie nei tempi e nei modi concordati o comunicati dai tecnici dell'Agenzia. Tutte le operazioni previste devono essere svolte nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti compreso il D.Lgs. 626/94 in materia di PREVENZIONE INFORTUNI ed IGIENE DEL LAVORO ed in ogni caso in condizioni di permanente sicurezza ed igiene.

Data la limitatezza dei lavori da svolgere, le prestazioni di cui al presente Capitolato non soggiacciono alla disciplina del D.Lgs 494/96, in particolare alle disposizioni di cui all'art. 3 del medesimo D.Lgs. L'Appaltatore deve pertanto osservare e fare osservare ai propri dipendenti, nonché a terzi presenti sui luoghi nei quali si erogano i Servizi o si svolgono i lavori e sugli impianti, tutte le norme di cui sopra e prende inoltre di propria iniziativa tutti quei provvedimenti che ritenga opportuni per garantire la sicurezza e l'igiene del lavoro, predisponendo un piano delle misure di sicurezza dei lavoratori ai sensi dell'art. 18 comma 8 della Legge 55/1990.

Ogni irregolarità deve essere comunicata all'Agenzia.

#### 6.8. DIVIETO DI SOSPENDERE O DI RITARDARE I SERVIZI

L'Appaltatore non può sospendere o ritardare i Servizi o i Lavori oggetto del presente Capitolato con sua decisione unilaterale in nessun caso, nemmeno quando siano in atto controversie con l'Agenzia.

La sospensione o il ritardo dei Servizi/Lavori per decisione unilaterale dell'Appaltatore costituisce inadempienza contrattuale grave e tale da motivare la risoluzione del Contratto per fatto dell'Appaltatore qualora questi, dopo la diffida a riprendere le attività entro il termine intimato dall'Agenzia a mezzo fax seguito da raccomandata A.R., non vi abbia ottemperato.

In tale ipotesi restano a carico dell'Appaltatore tutti gli oneri e le conseguenze derivanti da tale risoluzione.

#### 6.9. CAUSE DI FORZA MAGGIORE

Si considerano cause di forza maggiore quegli eventi effettivamente provocati da cause imprevedibili per le quali l'Appaltatore non abbia omesso le normali cautele atte ad evitarli.

I danni che dovessero derivare a causa della arbitraria esecuzione dei Servizi/Lavori in regime di sospensione non potranno mai essere ascritti a causa di forza maggiore e dovranno essere riparati a cura e spese dell'Appaltatore, il quale altresì è obbligato a risarcire gli eventuali consequenziali danni derivati all'Agenzia.

I danni che l'Appaltatore ritenesse ascrivibili a causa di forza maggiore dovranno essere denunziati all'Agenzia entro cinque giorni dall'inizio del loro avverarsi, mediante raccomandata, escluso ogni altro mezzo, pena la decadenza dal diritto di risarcimento.

#### 6.10. RISERVATEZZA

Tutti i documenti prodotti dall'Appaltatore saranno di proprietà dell'Agenzia.

Le Parti si impegnano reciprocamente a scambiarsi tutte le informazioni necessarie ed utili alla corretta esecuzione del presente Contratto. L'Impresa da parte sua si impegna a adottare tutte le misure atte a garantire un'adeguata tutela dei dati e delle informazioni ricevute dall'Agenzia assicurando la necessaria riservatezza circa il loro contenuto ed in particolare a:

- Non cedere, consegnare, rendere disponibile a qualsiasi titolo o comunque comunicare/divulgare per qualsiasi motivo ed in qualsiasi momento il contenuto di tali informazioni a terzi, senza l'autorizzazione scritta dell'Agenzia;
- Limitare al proprio personale strettamente indispensabile la conoscenza o l'accesso al contenuto delle informazioni fornite dall'Agenzia, rendendolo individualmente e previamente edotto degli obblighi di riservatezza previsti dal Contratto;
- Non cedere, riprodurre o consegnare, anche provvisoriamente, ad alcuno le chiavi di impianti di pertinenza all'Agenzia di cui potrebbe venire in possesso nel corso dei lavori.

L'Impresa, ove ciò sia tecnicamente possibile, provvederà ad installare un proprio lucchetto in aggiunta a quello dell'Agenzia onde evitare di fare duplicati di chiavi di serrature esistenti. Analogamente l'Agenzia si impegna a adottare adeguati criteri di riservatezza nei confronti dell'Impresa.

Le Parti regoleranno con separati accordi le rispettive eventuali attività ed i ruoli previsti per l'adeguamento ed il rispetto della Legge 675/1996, sue successive modificazioni ed integrazioni, in materia di tutela della riservatezza dei dati personali.

#### 6.11. COMUNICAZIONI ALL'APPALTATORE

Le comunicazioni all'Appaltatore avverranno per iscritto. Tali comunicazioni potranno essere anticipate a mezzo telefono, fax o e-mail. Eventuali osservazioni che l'Appaltatore intendesse avanzare su una comunicazione ricevuta, devono essere da esso presentate per iscritto all'Agenzia entro tre giorni lavorativi dal ricevimento della comunicazione, intendendosi altrimenti che essa è stata accettata integralmente e senza alcuna eccezione e che dopo tale termine decade dal diritto di avanzarne.

L'Agenzia comunicherà all'Appaltatore, entro i successivi cinque giorni lavorativi, le sue determinazioni in merito alle eventuali osservazioni da questo avanzate nei termini e nei modi sopraddetti.

#### 6.12. COMUNICAZIONI DELL'APPALTATORE

L'Appaltatore deve indirizzare ogni sua comunicazione alla scrivente Direzione Regionale esclusivamente per iscritto.

Esso è tenuto a richiedere tempestivamente eventuali elaborati progettuali e/o istruzioni, che siano di competenza dell'Agenzia, di cui abbia bisogno per l'esecuzione dei Servizi/Lavori.

Qualunque evento che possa avere influenza sull'esecuzione dei Servizi/Lavori dovrà essere segnalato all'Agenzia nel più breve tempo possibile, non oltre tre giorni dal suo verificarsi. L'Appaltatore dovrà presentare una relazione completa dei fatti corredata, ove necessario per la loro corretta comprensione, da adeguata documentazione.

#### 6.13. OSSERVANZA DI CAPITOLATI E LEGGI.

L'Assuntore è tenuto all'esatta osservanza di tutte le leggi, regolamenti e norme vigenti in materia comprese quelle che potessero essere emanate in corso del contratto.

Per tutto quanto non sia stabilito o comunque non sia in contrasto con le norme del presente Capitolato, si fa riferimento alle vigenti disposizioni di legge e se in quanto applicabili, a quelle del Capitolato Generale di Appalto per opere di competenza del Ministero dei LL.PP. approvato con DPR n. 1063 del 16 luglio 1962, fatta salva, in deroga al disposto degli artt.35-36 del capitolato medesimo

l'applicabilità delle norme ordinarie in materia, nonché al regolamento per la direzione, contabilità e collaudo dei lavori dello stato approvato con R.D. n.350 il 25 maggio 1985.

In ordine alla normativa riguardante l'accredito dell'anticipazione, si esclude espressamente l'applicabilità del disposto dell'art.3 della legge 741 del 10.12.1981.

L'esecuzione dell'Appalto è soggetta all'osservanza delle norme del Contratto e del presente Capitolato nonché dalle norme contenute nelle leggi, regolamenti, disposizioni e circolari governative, prefettizie, regionali, comunali e di ogni altra autorità legalmente riconosciuta, che comunque abbiano attinenza con l'Appalto in oggetto, siano esse in vigore all'atto dell'offerta, siano esse emanate durante il corso dei lavori.

La sottoscrizione del Contratto e del presente Capitolato da parte dell'Appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza di tutte le norme e di loro incondizionata accettazione.

#### 6.14. CONTROLLI DA PARTE DELl'AGENZIA.

L'Agenzia, nel corso dell'esercizio degli impianti termici può effettuare, tramite propri delegati rappresentanti, verifiche ed ispezioni senza obbligo di preavviso.

Gli audit e le visite ispettive presso gli impianti o le sedi in cui vengono eserciti gli impianti termici tramite sistemi telematici, potranno essere effettuate a discrezione del personale dell'Agenzia addetto al controllo senza alcun preavviso all'Assuntore.

All'inizio ed alla fine di ogni stagione, la lettura dei misuratori del calore fornito alla rete di distribuzione, ove presenti, verrà effettuata in presenza dei delegati rappresentanti del Committente.

#### **7. ONERI**

#### 7.1. ONERI A CARICO DELL'ASSUNTORE.

E' da considerarsi a totale ed esclusivo carico e spesa dell'Impresa, dovendosi intendere interamente compensato con i corrispettivi delle opere o prestazioni in appalto, ogni onere, peso o gravame conseguente all'osservanza delle precisazioni e disposizioni del presente Capitolato e di ogni altro atto regolante il rapporto contrattuale, nonché ogni onere necessario o conseguente per dare i lavori compiuti ed eseguiti a perfetta regola d'arte.

#### 7.2. ONERI A CARICO DELL'AGENZIA.

Sono a carico dell'Agenzia gli oneri per:

- La fornitura del COMBUSTIBILE;
- l'approvvigionamento di ACQUA;
- la fornitura di ENERGIA ELETTRICA;
- l'esecuzione di lavori di MANUTENZIONE STRAORDINARIA, la cui causa non sia da imputarsi all'aggiudicataria per incuria dovuta a scarsa manutenzione o per operazioni eseguite " non a regola d'arte " sugli impianti.

#### 8. CONTROVERSIE E LORO RISOLUZIONE - PENALI

#### 8.1. DEFICIENZE DEI SERVIZI E DEI LAVORI.

Qualora l'Agenzia accertasse l'esistenza di inidoneità di una qualunque parte dei Servizi o Lavori eseguiti dall'Appaltatore, oppure rilevasse inadempienze rispetto agli obblighi assunti, potrà richiedere all'Appaltatore di porre rimedio a tali inconvenienti fissandogli all'uopo un termine perentorio.

L'Appaltatore non avrà diritto al riconoscimento di costi addizionali per le correzioni, qualora le deficienze riscontrate fossero addebitabili a sue specifiche responsabilità.

#### 8.2. DANNI, INADEMPIENZE E RELATIVE PENALI.

I danni dovuti ad incuria, negligenza, errori di conduzione saranno a totale carico della Ditta Appaltatrice.

Eventuali danni economici per l'Agenzia derivanti o conseguenti al mancato o insufficiente servizio di riscaldamento saranno a totale carico della Ditta Appaltatrice.

I danni saranno stimati dalla scrivente Direzione regionale e trattenuti sulle rate successive.

Durante il corso dell'appalto l'Agenzia si riserva le più ampia facoltà di controllo sulla modalità di esecuzione dei lavori, sulla scrupolosa osservanza delle temperature nonché degli orari contrattuali e della corretta conduzione degli impianti, attraverso propri funzionari o terzi allo scopo delegati.

All'Impresa potranno essere comminate le penali di seguito elencate.

- 1) per ogni inadempimento che verrà contestato a ognuno degli obblighi contrattuali l'Impresa dovrà pagare una penale variabile da un minimo di Euro 103,30 e un massimo di Euro 516,50 a insindacabile giudizio dell'Agenzia;
- 2) qualora negli edifici o in parti di essi, per cause imputabili all'Impresa, non venissero raggiunte le temperature contrattuali e/o non fossero osservati gli orari stabiliti, o non fosse fornita acqua calda sanitaria nelle temperature contrattuali, verrà applicata una penale variabile da un minimo di Euro 103,30 e un massimo di Euro 516,50 a insindacabile giudizio dell'Agenzia.
  - 3) Nei casi più gravi l'Agenzia si riserva la facoltà di risolvere il Contratto

# CAPITOLO II° SERVIZIO SPECIFICO DI CONDUZIONE E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI DEL COMPENDIO IMMOBILIARE SEDE DEL CENTRO OPERATIVO DI MARGHERA (VE)

Indirizzo sede: Via De Marchi 16 – Marghera (VE)

#### **PREMESSA**

Ai termini di cui appresso viene attribuito, al fine del presente capitolato, il significato riportato a fianco di ciascuno di essi:

- ✓ "AGENZIA", Agenzia delle Entrate Direzione Regionale del Veneto Ufficio Risorse Materiali
- ✓ "Impresa": il soggetto aggiudicatario dell'appalto;
- ✓ "Complesso immobiliare", la struttura immobiliare del Centro Operativo di Venezia;
- ✓ "Impianti", gli impianti tecnologici dei complessi di seguito specificati.

<u>Le attività descritte in seguito</u>, riguardanti in modo specifico la manutenzione del compendio immobiliare sede del Centro Operativo di Venezia sono <u>da considerarsi integrative delle disposizioni generali esposte nel capitolo precedente</u>. Tali attività riguardano:

- a) Il <u>servizio di conduzione di tutti gli impianti, ad esclusione di quelli di sicurezza,</u> come specificato nel successivo paragrafo 1.1;
- b) Il <u>servizio di manutenzione di tutti gli impianti, ad esclusione di quelli di sicurezza,</u> come specificato nel successivo paragrafo 1.2;
- c) L'esecuzione di <u>eventuali lavori di adattamento funzionale</u>, come specificato nel successivo paragrafo 2.

## 1. <u>SERVIZIO DI CONDUZIONE E MANUTENZIONE DEGLI</u> <u>IMPIANTI</u>

#### 1.1 SERVIZIO DI CONDUZIONE DEGLI IMPIANTI

L'impresa dovrà provvedere all'avviamento ed all'arresto periodico, alla sorveglianza ed al controllo continuo dello stato di tutti gli impianti, all'assistenza ed alla **predisposizione** delle operazioni di rifornimento di combustibile, nonché dei fluidi e di altri materiali di ricarica quali ad esempio CO<sub>2</sub>, polvere, gas, estinguente, ecc......forniti dall'Amministrazione.

E' esclusa dalla gestione degli impianti la conduzione dei posti operatori della Centrale Telefonica e delle apparecchiature localizzate nella "sala di controllo" e nei posti ausiliari di controllo, nonché la conduzione degli impianti speciali relativi alle sale conferenze.

#### 1.2 SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA DEGLI IMPIANTI

Nel quadro delle attività di manutenzione ordinaria degli impianti l'impresa dovrà provvedere a tutte le attività ed a tutti gli interventi – di natura sia preventiva sia correttiva – necessario per mantenere perfettamente efficienti tutti gli impianti ed i loro componenti e per evitare il degrado del funzionamento ed i guasti dovuti all'uso, nonché per ripristinare la perfetta funzionalità nel caso di guasti determinati da caso fortuito, ed in particolare:

- a) Agli interventi preventivi e programmati, indicati nei manuali delle case costruttrici e nelle specifiche tecniche d'uso o in mancanza di questi, dalle schede di manutenzione, per un corretto utilizzo di tutti gli impianti, al fine di prevenire possibili avarie agli impianti stessi o ai loro componenti e agli interventi di ripristino, una volta manifestatasi l'avaria;
- b) Alle operazioni di smontaggio e rimontaggio dei controsoffitti e contropavimenti finalizzate ad interventi di controllo e/o riparazioni di impianti;
- c) Alla pulizia dei locali di centrale e di sottocentrale termiche, idriche e frigorifere e delle cabine elettriche;
- d) Al controllo costante ed alla pulizia delle rete fognaria (acque nere e bianche);
- e) Al controllo ed alla pulizia dei serbatoi di oli minerali;
- f) Ai periodici controlli di conformità alle normative UNI, CEI, VV.F. ed alle prescrizioni degli altri organi e Amministrazioni aventi competenza in materia di impianti.

Per l'esecuzione della manutenzione ordinaria degli impianti sono a carico dell'impresa tutte le attrezzature mobili, gli apparecchi di misura, gli strumenti, gli utensili, i mezzi di sollevamento e simili, necessari al perfetto svolgimento del servizio in oggetto del presente contratto.

#### 1.3 ADDETTI AL SERVIZIO E TEMPI DI INTERVENTO

Ai fini dell'espletamento dei servizi di cui ai precedenti paragrafi 1.1 ed 1.2 l'impresa garantisce inderogabilmente:

- a) La disponibilità del personale secondo i turni, le qualifiche e le quantità idonee al funzionamento degli impianti, **nonché la reperibilità entro 2 (due) ore dalla chiamata –** nelle rimanenti ore e nei giorni festivi. Tale personale dovrà essere di **5^PCP** secondo quanto previsto nella tabella ASSISTAL, per la qualifica "termoidraulico" ed "elettricista", con anzianità minima di 3 anni nella qualifica richiesti.
- b) Un'adeguata struttura centrale di coordinamento, presso la sede dell'impresa stessa, per la gestione delle attività tecnico amministrative e di magazzino. I nominativi di tale struttura, compresi gli eventuali aggiornamenti , dovranno essere tempestivamente comunicati all'Agenzia.

L'impresa prende atto che per "giorni lavorativi" si intendono tutti i giorni lavorativi dell'anno dal lunedì al venerdì.

## 2. <u>LAVORI DI ADATTAMENTO FUNZIONALE E/O</u> <u>STRAORDINARI</u>

L'impresa si impegna ad effettuare, su richiesta scritta dell'Agenzia – provvedendo anche alla loro progettazione ed alla direzione e coordinamento delle attività necessarie alla loro esecuzione – lavori edili ed impiantistici di adattamento funzionale o straordinari quali, ad esempio: spostamento di pareti di posti di lavoro e relativi interventi sulle installazioni elettriche, telefoniche, idriche e di condizionamento, ristrutturazioni di locali per una loro migliore funzionalità, etc.....le attività di direzione e di coordinamento saranno assicurate dall'impresa tramite proprio personale.

I lavori non potranno essere eseguiti dall'impresa se non previa autorizzazione dell'Agenzia.

Tutti i lavori di cui sopra saranno svolti sotto la esclusiva responsabilità dell'impresa.

Le risorse umane impiegate nell'esecuzione dei lavori, i mezzi d'opera ed i materiali saranno rilevati da documentazione analitica redatta a termine di ciascuna giornata. Al termine dei lavori verrà redatto, a cura dell'impresa, un rapporto d'intervento, sottoscritto dall'impresa cui è demandata la direzione ed il coordinamento dei lavori e dal rappresentante dell'Agenzia che indicherà la manodopera, i mezzi d'opera ed i materiali effettivamente impiegati che verranno utilizzati ai fini della liquidazione del corrispettivo.

#### 2.1 PREVENTIVI DI SPESA

Per le attività, di cui al precedente paragrafo 2, l'impresa dovrà presentare, entro 10 (dieci) giorni dalla richiesta dell'Agenzia, un preventivo di spesa per l'esecuzione dei lavori di adattamento funzionale e/o straordinari.

Il corrispettivo verrà determinato come segue:

#### Materiale

- a.Per le opere edili "compiute", sulla base dei prezzi contenuti nel Bollettino trimestrale dei prezzi informativi delle opere edili di Milano edito dalla Camera di Commercio, Industria, Artigianato ed Agricoltura di Milano relativo al periodo nel quale sono espletate le prestazioni, applicando le maggiorazioni minime ivi previste in ogni capitolo; solo su tali maggiorazioni verrà applicato lo sconto del 20%.
- b.Per le opere edili non previste nel precedente punto a., sulla base dei mezzi d'opera, materiali e manodopera effettivamente impiegati, ai prezzi indicati nel predetto bollettino applicando le maggiorazioni minime previste in ogni capitolo; solo su tali maggiorazioni verrà applicato lo sconto del 20%.
- c.Per gli impianti tecnologici sulla base dei prezzi unitari contenuti nella Tariffa dei prezzi per opere impiantistiche / opere civili, edito dalla **DEI** (Tipografia del Genio Civile) edizione Giugno 2001 applicando uno sconto del 20%..
  - In mancanza di articoli su detto prezzario, i materiali forniti saranno liquidati dietro presentazione di fattura al costo, maggiorata del 25%.

#### Mano d'opera

- d.Riferimento costi orari desunti dalle Tabelle **ASSISTAL**, per categorie di lavoro, in vigore al momento delle prestazioni di manodopera, aumentati della percentuale del **25**% di cui Spese Generali 13,65% e Utili dell'Impresa 10% da computarsi sull'importo maggiorato del 13.65%.
- e.Per i lavori relativi agli impianti elettronici, sulla base della manodopera effettivamente impiegata, al prezzo di fatturazione della stessa indicato nel bollettino ANIE valido nel periodo in cui avviene la prestazione, con i minimi di fatturazione e le maggiorazioni minime ivi previste.

## IMPIANTI TECNOLOGICI AD ESCLUSIONE DI QUELLI DI SICUREZZA

(CONSISTENZA DI MASSIMA DEGLI IMPIANTI)

#### IMMOBILE DI VENEZIA

Mc 132.000

#### IMPIANTI TERMOFRIGORIFERI

#### **CENTRALE TERMICA**

- Due caldaie 900.000 Kcal/h
- Una caldaia 160,000 Kcal/h

#### **CENTRALE FRIGORIFERA**

- Due gruppi frigoriferi condensazione ad acqua con recupero 770.000 frig/h
- Un gruppo frigorifero 90.000 frig/h

#### IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO DEGLI UFFICI

- L'impianto a servizio degli uffici e dei locali a loro annessi è del tipo misto ad aria primaria a portata

variabile e ventilconvettori a due tubi. Portata aria: 38.000 mc/h – 57.000 mc/h

## IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO PER IL CENTRO DI ASSISTENZA MULTICANALE E PER IL POLO DIDATTICO

- Per l'ambiente del C.A.M., per il Polo Didattico è presente un impianto a tutt'aria con ricircolo, del tipo a portata variabile realizzato con cassette terminali installate sulle canalizzazioni di distribuzione dell'aria ad alta pressione.

Portata aria: 45.000 mc/h – 65.000 mc/h

## IMPIANTO DI TERMOVENTILAZIONE PER LE ZONE ARCHIVI, DEPOSITO SACCHI E MAGAZZINI.

- L'impianto è del tipo a tutt'aria variabile con ricircolo.

Portata d'aria: 32.500 mc/h – 65.500 mc/h

#### IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO DELLA MENSA

- L'impianto è del tipo a tutt'aria variabile con ricircolo. Portata d'aria: 9.000 mc/h – 18.000 mc/h

#### IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO DEL FRONT OFFICE DELL'UFFICIO DI VE2

- Impianto ad aria primaria a portata variabile e ventilconvettori a due tubi. Portata d'aria: 4.000 mc/h − 5.700 mc/h

#### IMPIANTO DI RISCALDAMENTO DEI SERVIZI

Radiatori

#### IMPIANTO AUTONOMO PER IL CONDIZIONAMENTO DELLA PORTINERIA

- Una caldaia murale a gas 20.000 Kcal/h Un gruppo frigorifero autonomo est/inv. Tipo raffreddamento ad aria 20.000 frig/h.

#### IMPIANTI AUTONOMI

- Uno split-system in centrale telefonica.
- 10 unità esterne split Centro Assistenza Multicanale
- 1 unità esterna clivet Centro Assistenza Multicanale
- 6 unità esterne cdz. espansione diretta Front Office di Ve2
- c/o Gruppo informatico

#### IMPIANTI IDRICO SANITARI

- Tre vasche di accumulo antincendio e l'innaffiamento, due da 75 mc ed una da 65 mc, con relativi innesti terminali (colonnine per idranti).
- Due vasche di accumulo acqua potabile da 35 mc.
- Collettori solari piani 212 mq.
- Quattro bollitori da 3.000 litri

#### IMPIANTI ELETTRICI

#### CABINA DI TRASFORMAZIONE E OUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE.

- Due trasformatori isolati in resina 1.250 kVA.
- Gruppo continuità 80+80kVa
- Gruppo elettrogeno 650kVA.
- Cabina sezionamento MT/MT

RETE DI DISTRIBUZIONE INTERNA ED ESTERNA (comprensiva dell'impianto di illuminazione esterna del compendio immobiliare)

IL CAPO UFFICIO Pierpaolo Tagliapietra

Firma autografra sostituita da indicazione a mezzo stampa, ai sensi dell'Art. 3, comma 2, D. Lgs. N° 39/93 Nota: Ai sensi dell'Art. 6, comma 2, L. 412/91, se non richiesta, non seguirà trasmissione dell'originale